Evaluating Policy Outcomes – Federal Economic Development Programs in Atlantic Canada

Terry Thomas, Béatrice Landry

Atlantic Canada Opportunities Agency (ACOA)

Moncton, New Brunswick

EVALUATING POLICY OUTCOMES - FEDERAL ECONOMIC DEVELOPMENT PROGRAMS IN ATLANTIC CANADA

Abstract

The Atlantic Canada Opportunities Agency (ACOA) was established in 1987 as the federal government's agent for economic development in Atlantic Canada. This practice note describes the Agency's "corporate" approach to provide credible, quantitative estimates of the long-term policy outcomes of the totality of Agency activity. More specifically, the focus of evaluation activity has been to determine the contribution of ACOA as a whole to its legislated mandate to enhance the growth of earned incomes and employment opportunities in Atlantic Canada.

In order to provide reliable impact estimates for senior management, Ministers, Parliamentarians, stakeholders and taxpayers, the Agency has used multiple lines of evidence, both qualitative (client user surveys and independent verifications) and quantitative, such as economic statistics from multiple sources, econometric modelling and time trend analysis versus a comparison group, (ACOA clients versus all Atlantic small and medium enterprises), to measure policy outcomes. This methodological approach is detailed and the findings with respect to broad macro economic indicators such as employment creation, earned income, tax revenues and the unemployment rate are presented.

103-00137/

Résumé

L'Agence de promotion économique du Canada atlantique (APECA) a été établie en 1987 afin de veiller au développement économique dans la région de l'Atlantique, pour le compte du gouvernement fédéral. Le présent avis de pratique décrit la méthode « intégrée » adoptée par l'Agence pour fournir des évaluations quantitatives plausibles des répercussions à long terme de ses politiques de développement, et ce pour l'ensemble des activités menées par l'Agence. Plus précisément, toutes les évaluations ont eu pour objet de déterminer dans quelle mesure l'APECA a respecté le mandat, qui lui est conféré par la loi, de favoriser l'augmentation du revenu gagné et des possibilités d'emploi dans la région de l'Atlantique.

Pour pouvoir estimer les répercussions avec le plus de précision possible, à l'intention des cadres supérieurs, des ministres, des membres du Parlement, des intervenants et des contribuables, l'Agence a utilisé des sources de données multiples, tant qualitatives (sondages auprès des clients et vérifications indépendantes) que quantitatives. Elle a notamment utilisé les statistiques d'ordre économique de diverses provenances, des modèles économétriques et des analyses des tendances temporelles par opposition à un groupe comparatif (clients de l'APECA par opposition à l'ensemble des petites et moyennes entreprises des provinces de l'Atlantique) afin de mesurer les répercussions des politiques de l'APECA. Le présent document décrit en détail la méthode employée et présente les conclusions par rapport aux grands indicateurs macro-économiques, tels la création d'emploi, le revenu gagné, les recettes fiscales et le taux de chômage.

DESCRIPTION OF THE EVALUATION APPROACH

ACOA was created by the Government Organization Act, Atlantic Canada, 1987, as the Federal Government's lead agent for economic development in Atlantic Canada. The Agency's legislated mandate is: "To increase opportunity for economic development in Atlantic Canada and, more particularly, to enhance the growth of earned income and employment opportunities in that region."

In pursuing its mandate, ACOA focuses on small- and medium-sized enterprises (SMEs) because they are the most effective job creators in Atlantic Canada. Statistics Canada research (1999) shows that in Atlantic Canada, from 1989-96, over 95% of newly created businesses are small- or medium-sized firms with less than 100 employees. ACOA works in cooperation with SMEs and other partners to provide resources such as: information and tools for developing export markets; linkages with universities to enhance research and development; and programs tailored to the unique needs of rural SMEs to ensure that they are able to take advantage of business opportunities. ACOA expenditures in fiscal year 1998-99 totalled $363.5 million, less than 1% of Atlantic Canada's Gross Domestic Product (GDP) of $45.3 billion in 1998. As a result, aggregate measures of Atlantic economic activity are in no way an accurate measure of the impact of ACOA programs.

A Focus on Evaluating Policy Outcomes

When we are dealing with regional economic development, we are dealing with a very controversial field. Regional economic development programming designed to stimulate productive investment in Canada's regions, has been part of Canadian economic policy for over 35 years. For most that time, there has been a lot of debate, (some of it informed, most of it uninformed) on the effectiveness of these measures: are these programs making any difference to the economic growth of the regions? What are taxpayers getting for their dollars?

No conclusive answers to these and other questions had resulted by 1987. It was no doubt for this reason that Parliament included in the ACOA Act a clause requiring that the Agency table in Parliament every five years a comprehensive report, providing an evaluation of all activities in which the Agency was involved and the impact those activities have had on regional disparity. This legislated requirement for evaluation predates by some years the moves by many jurisdictions, including a number of Canadian provinces, the United States federal government and several American states to legislate requirements for results reporting. Currently, the Agency remains the only major department or Agency of the Canadian government which has a legislated requirement to evaluate the economic impact of its programming.

Early in its life, the Agency took a decision to take a "corporate" approach to provide credible quantitative estimates of long-term policy outcomes of the totality of Agency activity. The objective was to determine the impact of ACOA as an entity on the ultimate policy outcomes of regional employment and the unemployment rate, Gross Domestic Product (GDP), a proxy

measure for earned income, and regional disparity, as well as intermediate outcomes such as wages, business starts and exports. As the Auditor General of Canada (1995) has noted, "In addressing the impact of its programming on regional disparity, the Agency has gone beyond most current practice for measuring and reporting results of economic development programs." The estimated impacts are related to expenditures to provide "value for money" outcomes, for example, the increase in GDP per dollar of ACOA expenditure. As this information is designed to inform decision making by senior Agency management and Ministers of the Crown on resource allocation, the reliability of the estimates is a crucial concern.

Ensuring Reliability

One key to reliability is to utilize multiple lines of evidence or converging partial indicators. The Agency's second Five-Year Report to Parliament 1993-1998 (1998) expands and refines the techniques developed for the first Five-Year Report to Parliament, 1988-93 (1994).

Some examples of the techniques used to develop multiple lines of evidence are: project monitoring and review; client/user surveys; "tracking" of ACOA client performance by Statistics Canada; quasi control group analysis; and independent reviews and verifications of the estimation methodologies and assumptions employed.

THE ESTIMATION PROCESS

The process used to estimate the policy outcomes of ACOA expenditures, outlined in Figure 1, begins with an estimate of the jobs created and maintained through ACOA support. Actual employment generated by SMEs supported by ACOA was determined through surveys by Statistics Canada, (1995, 1997). The jobs created and maintained are then expressed as a total impact on the Atlantic economy. To do this, the jobs are translated into a measure of "value-added" economic impact, sector by sector. Value-added impact by sector is entered in the Conference Board of Canada's econometric model of the Atlantic Provinces to estimate the impact on GDP. In this manner, other macro-economic effects, such as the impact on taxes, can also be estimated.

Several important features of the estimates are worth noting:

1) In order that the estimates measure only those impacts "attributable" to ACOA programming, it is important to include only benefits from incremental projects. Incremental projects are those which would likely not have proceeded with the same scope, at the same time and in the same location without ACOA. Several lines of evidence were used to develop a reliable estimate for this crucial factor. The first approach was the traditional subjective approach involving post facto questions of the SME receiving ACOA support. The Statistics Canada surveys asked the client: "Without ACOA support, what would have been the impact on investment?" On this

basis, Statistics Canada found that 95% of investments could not have proceeded as planned.

The second technique involved the analysis of a quasi-control group. Asking recipients of money whether they would have gone ahead with the project has its flaws: recipients of aid may be unlikely to say that the aid was unnecessary. Real measurement of incrementality would require randomly assigning equally valid projects to either the experimental (receive money) or control (rejected) group. A situation close to this took place when ACOA temporarily imposed a $200,000 ceiling on project size on May 15, 1989. A follow-up survey by ACOA (1990) revealed that 58% of the viable projects refused assistance were cancelled altogether and fully 91% did not go ahead as planned, thus yielding an incrementality estimate of .9

A final technique employed was independent verification. Incrementality was one of the issues examined by the Auditor General of Canada (1995) in his review of ACOA and the other regional development agencies. His findings, based on file reviews, concluded that "in 19% of the cases reviewed there were indications that the applicant had sufficient means to raise the necessary funds for a proposed project". This yields an incrementality estimate of .81.

In the light of the evidence presented above, ACOA decided that an incrementality estimate of .67 would be reasonable.

2) Benefits include direct employment gains by ACOA-assisted businesses, plus indirect and induced employment as estimated by the Conference Board's model. Indirect and induced impacts occur as incomes associated with direct employment gains are spent and re-spent throughout the economy. This impact, commonly known as the "multiplier", is calculated to be approximately 0.4, meaning that four jobs are created through these indirect and induced impacts for every ten jobs created directly by ACOA expenditures.

3) The impact on GDP is net of the impact which would have been obtained if the ACOA expenditures had been directed instead to providing income support (for example via Employment Insurance or social assistance) to individuals. In the absence of ACOA expenditures to support productive investment and long-term employment, a most likely use of equivalent federal spending would have been this type of cash transfer to individuals.

4) While the underlying surveys and evaluations exclude any projects that had failed at the time of the surveys, it is recognized that some companies will fail subsequent to completion of the ACOA involvement with them. To the extent that firms assisted in earlier years fail, there will be a reduction in overall economic impact in the 1993-98 period. The average age of a completed project is about three years. Available data on the survival rate of ACOA-assisted firms from Statistics Canada (1998), indicates that a further 8% of firms fail between three and five years of age. To recognize the impact of projects failing after completion, the overall impacts have been reduced by 10% to reflect failure rates between three and ten years, since the survival rate of businesses after five

years is relatively stable, Statistics Canada (1991). This assumption is believed to be conservative because it takes no account of the fact that some projects will do better than expected and offset failed projects.

5) It is also possible to make an allowance for what is called the "displacement" effect, (i.e., ACOA support to firms adversely affecting c· ıpetitors). The little evidence available indicates that this effect is weak. For example, the Economic Council of Canada (1977) found that if there is an effect, it is not very strong or occurs by inhibiting expansions. More recent evidence compiled by the National Audit Office (1991) on the United Kingdom experience indicates a displacement effect of between six and 29%. The Agency has procedures in place to ensure that adverse impact on competitors is kept at a minimum consistent with achieving the objective of improved competitiveness. It is true, however, that the Auditor General, (1995), did find some instances where existing producers could have been affected by Agency support. Accordingly, for the purposes of ensuring conservatism in reporting results, a displacement effect of 15% has been assumed for ACOA-supported projects.

As a final step to ensure reliability and credibility of the estimates of policy outcomes, ACOA commissioned an expert review from outside sources. An independent audit undertaken by PricewaterhouseCoopers (1998) commented on the components of the process, the assumptions made, (e.g., with respect to incrementality, displacement and failure rates) and provided an opinion on the reliability of the overall estimates. Overall, PricewaterhouseCoopers concluded that "ACOA's process and assumptions are reasonable and perhaps conservative, i.e., the final

ACOA-derived figures, for jobs created and maintained, could in fact be less than the real number, and the consequent impact on the unemployment rate could be higher".

THE ECONOMIC IMPACT OF ACOA EXPENDITURES

The estimation process described above produced the following estimates of the economic development policy outcomes of ACOA expenditures.

- From 1992 to 1997, the impact of ACOA programming on Atlantic GDP has grown from $1.4 billion to $3.7 billion a year, (Figure 2);
- Over the ten years of its operations, every $1.00 of ACOA spending generated $5.00 of GDP impact;
- From 1988 to 1997, the Conference Board of Canada's model has calculated that ACOA program spending of $3.2 billion generated $3.9 billion in personal income taxes and sales taxes, (Figure 3);
- The Atlantic unemployment rate is 2.8% lower due to ACOA programming than it would have been without that programming, (Figure 4).

As a further confirmation of the impact of ACOA programming, the Agency has commissioned Statistics Canada (1998) to track comparison groups of ACOA assisted clients versus all businesses in Atlantic Canada. This type of analysis responds to the comments of critics who claim that because aggregate employment in the economy has declined, then ACOA could have had no impact. What this analysis does reveal, as indicated in Figure 5, is that there have been

significant gains in ACOA assisted firms which have been offset by losses in unassisted firms due to economic restructuring and, in particular, the collapse of the Atlantic groundfish fishery in the early 1990s. This analysis directly responds to those observers who rely on aggregate measures to judge the efficacy of regional development programming. Figure 6, which compares employment performance for ACOA assisted versus all firms for the manufacturing sector, which accounts for 60% of all ACOA support, provides a closer match of assisted to unassisted firms and a better indication of the employment growth attributable to ACOA. As Storey (1998) points out, evaluation of this type which compares the performance of program recipients with comparable groups of unassisted enterprises provides much stronger evidence of the difference made by the programming than monitoring techniques which typically only seek the opinions of recipients of support.

CONCLUSION

The Atlantic Canada Opportunities Agency has directed its evaluation efforts to providing estimates of the policy outcomes of the totality of its expenditures. As the federal government's agent for economic development in the Atlantic Region, the Agency has focussed on providing information to senior government managers, Ministers of the Crown, Parliamentarians and taxpayers on the contribution of its activity to regional growth in employment and income. In an effort to ensure the reliability of these estimates, the Agency has employed multiple lines of evidence using both quantitative and qualitative techniques. The resultant estimates demonstrate that the Agency's programs have made a significant difference to economic development in the region and are producing "value for money" outcomes. The approach isolates the impact of

ACOA from external factors affecting economic growth and explains how the Agency's programs can have a positive impact even when aggregate economic growth is weak.

ACKNOWLEDGEMENTS

This paper has benefited from the contributions of our colleague David Carpenter and Jon Waterhouse, formerly of ARC Consultants Inc., who provided some of the economic analysis and helpful comments.

REFERENCES

Atlantic Canada Opportunities Agency (1990), Analysis of "Pipeline Cases", Moncton, New Brunswick: Author.

Atlantic Canada Opportunities Agency (1994), Five-Year Report to Parliament 1988-1993, Moncton, New Brunswick: Author.

Atlantic Canada Opportunities Agency (1998), Five-Year Report to Parliament, 1993-1998, Moncton, New Brunswick: Author.

Economic Council of Canada (1977) Living Together, A Study of Regional Disparities, Ottawa: Author.

National Audit Office (1991) Creating and Safeguarding Jobs in Wales. A report by the Comptroller and Auditor General, London: Author.

PricewaterhouseCoopers (1998) Review of Assumptions and Process of ACOA Job Creation and Unemployment Rate Estimates. Prepared for the Atlantic Canada Opportunities Agency.

Statistics Canada (1991) Small Business and Special Survey, 1979-88, Ottawa: Author.

Statistics Canada (1995) Survey of Small- and Medium-Sized Businesses in Atlantic Canada, 1995. Prepared for the Atlantic Canada Opportunities Agency

Statistics Canada (1997) Survey of Small- and Medium-Sized Businesses in Atlantic Canada, 1997. Prepared for the Atlantic Canada Opportunities Agency

Statistics Canada (1998), Employment Dynamics Data; ACOA Clients 1989-95. Prepared for the Atlantic Canada Opportunities Agency

Statistics Canada (1999) Employment Dynamics, Ottawa

Storey, David J. , Six Steps to Heaven: Evaluating the Impact of Public Policies to support Small Business in Developed Economies. Paper presented to the Mikkeli Conference on Growth and Job Creation in SMEs, January 7-9, 1998.

The Auditor General of Canada (1995), Report of the Auditor General of Canada to the House of Commons, Ottawa: Minister of Supply and Services Canada

Figure 1
Process/Output Model

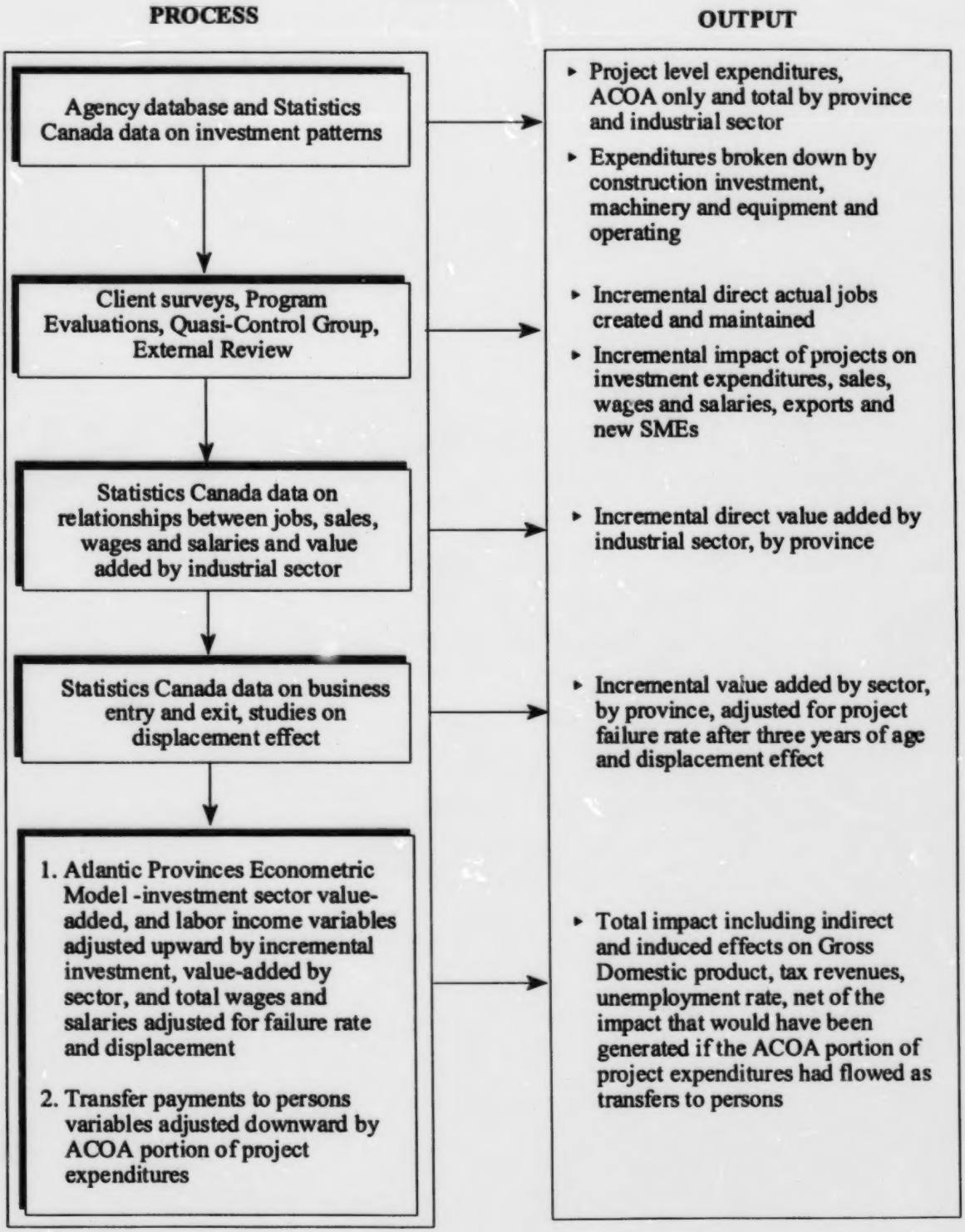
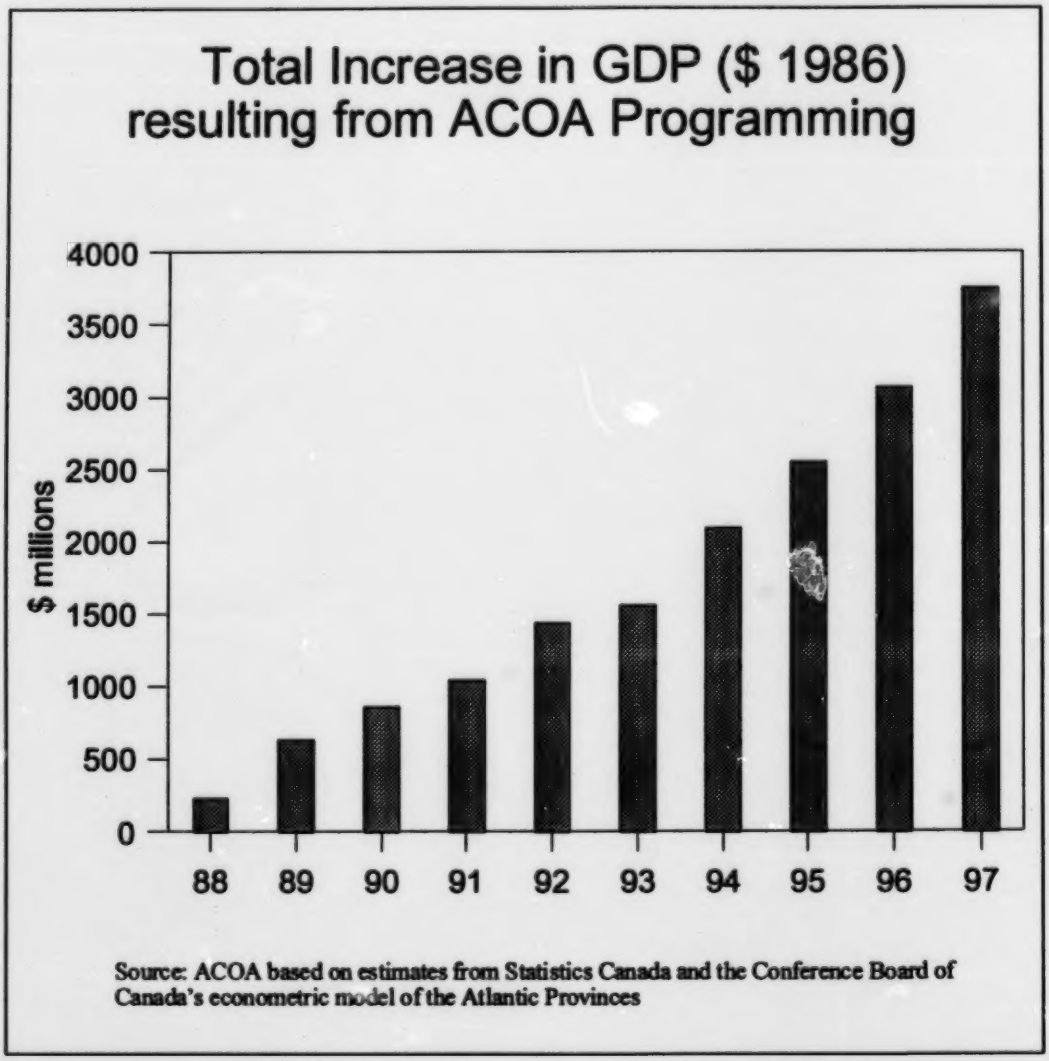
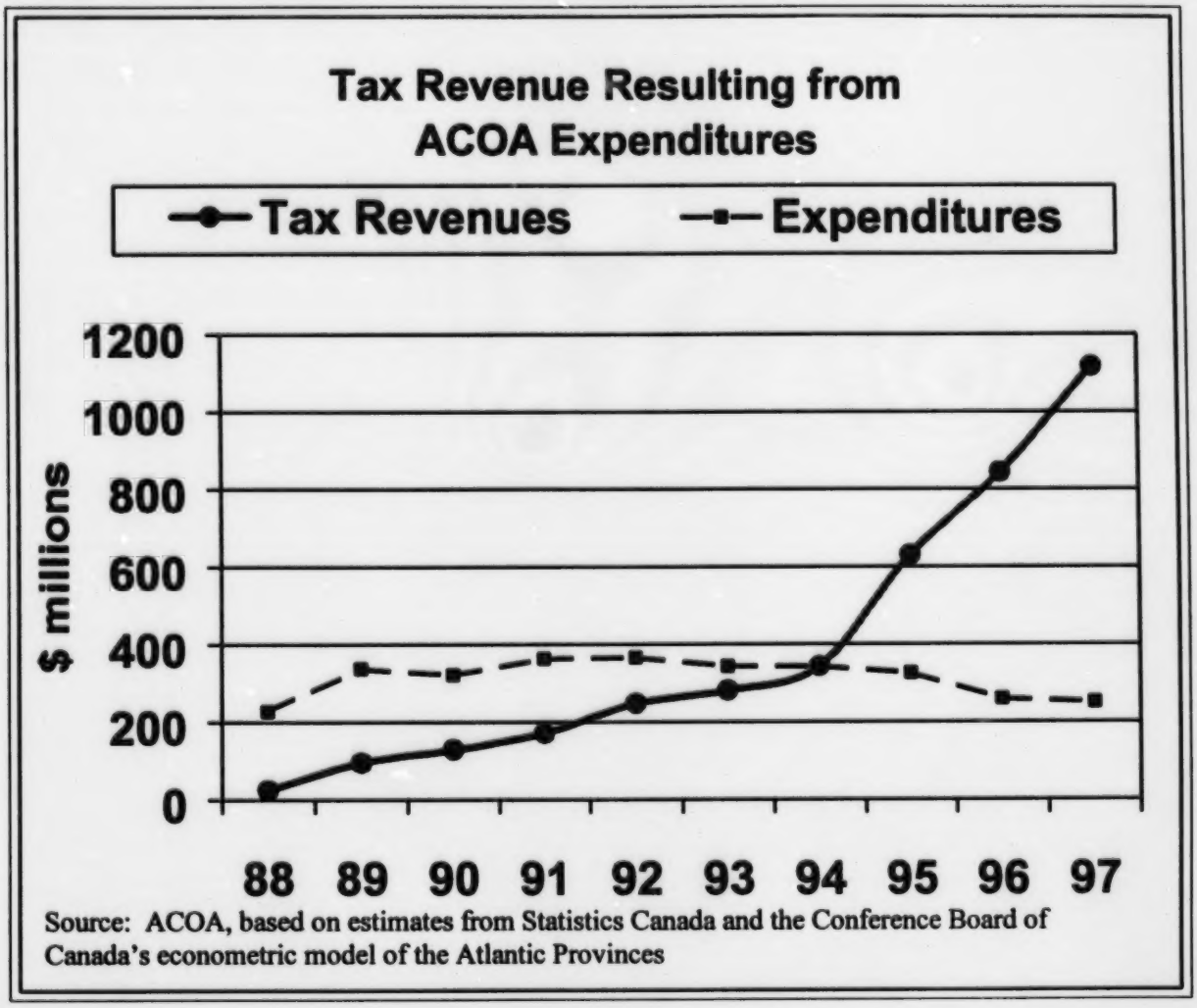


Figure 2
Total Increase in GDP ($ 1986) resulting from ACOA Programming



Source: ACOA based on estimates from Statistics Canada and the Conference Board of Canada's econometric model of the Atlantic Provinces

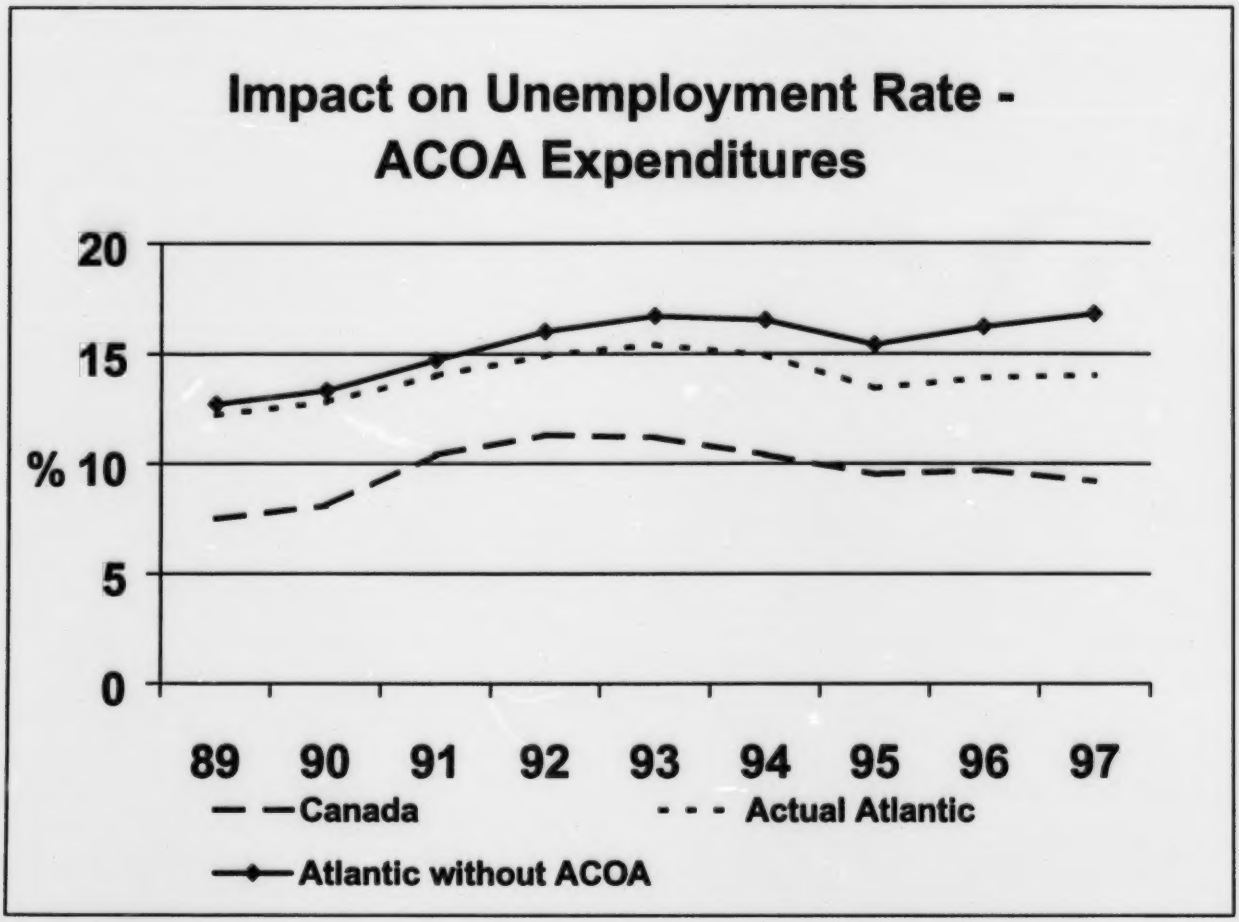
Figure 3
Tax Revenues Resulting from ACOA Expenditures



Source: ACOA, based on estimates from Statistics Canada and the Conference Board of Canada's econometric model of the Atlantic Provinces

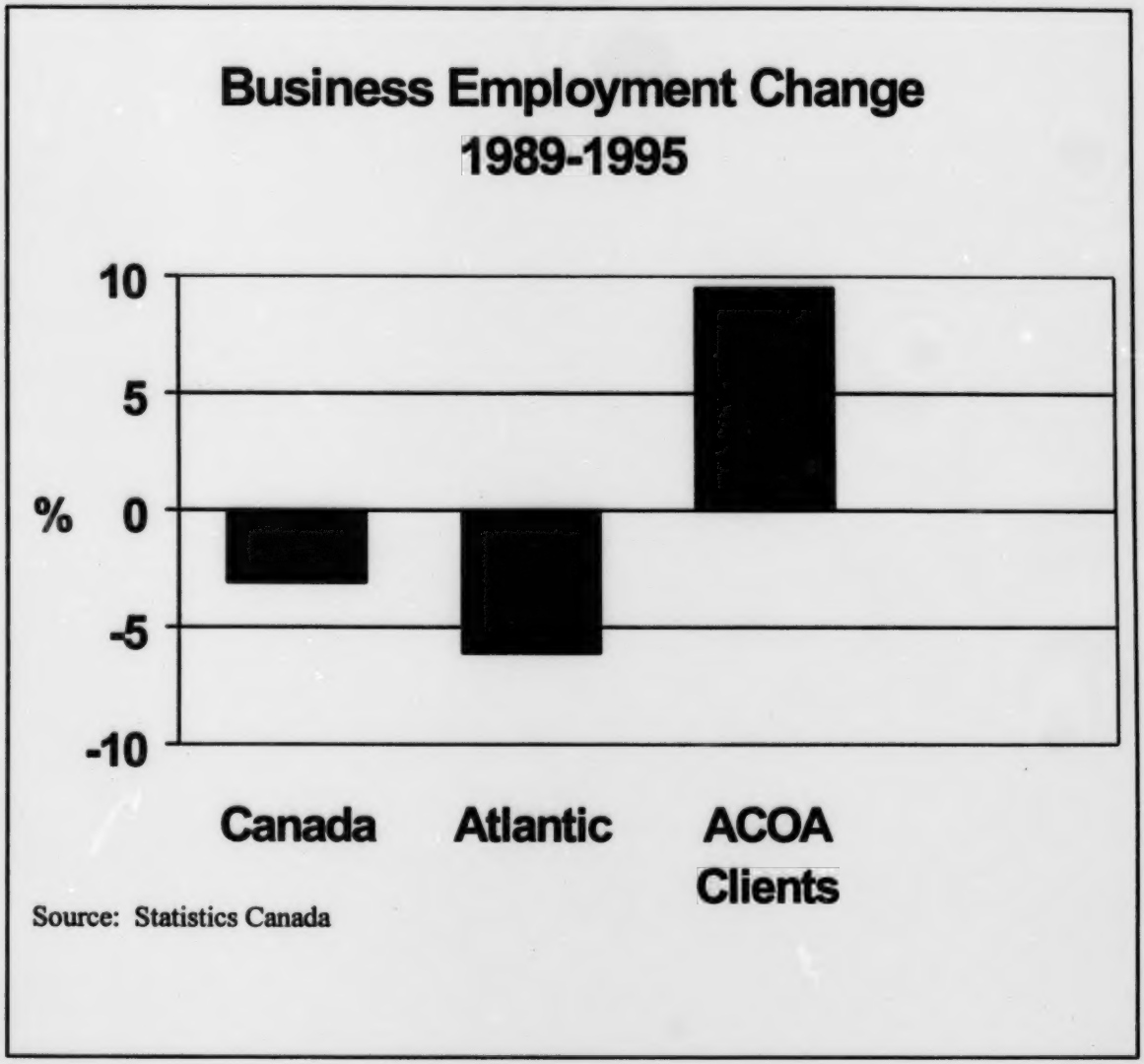
Figure 4

Impact on Unemployment Rate - ACOA Expenditures



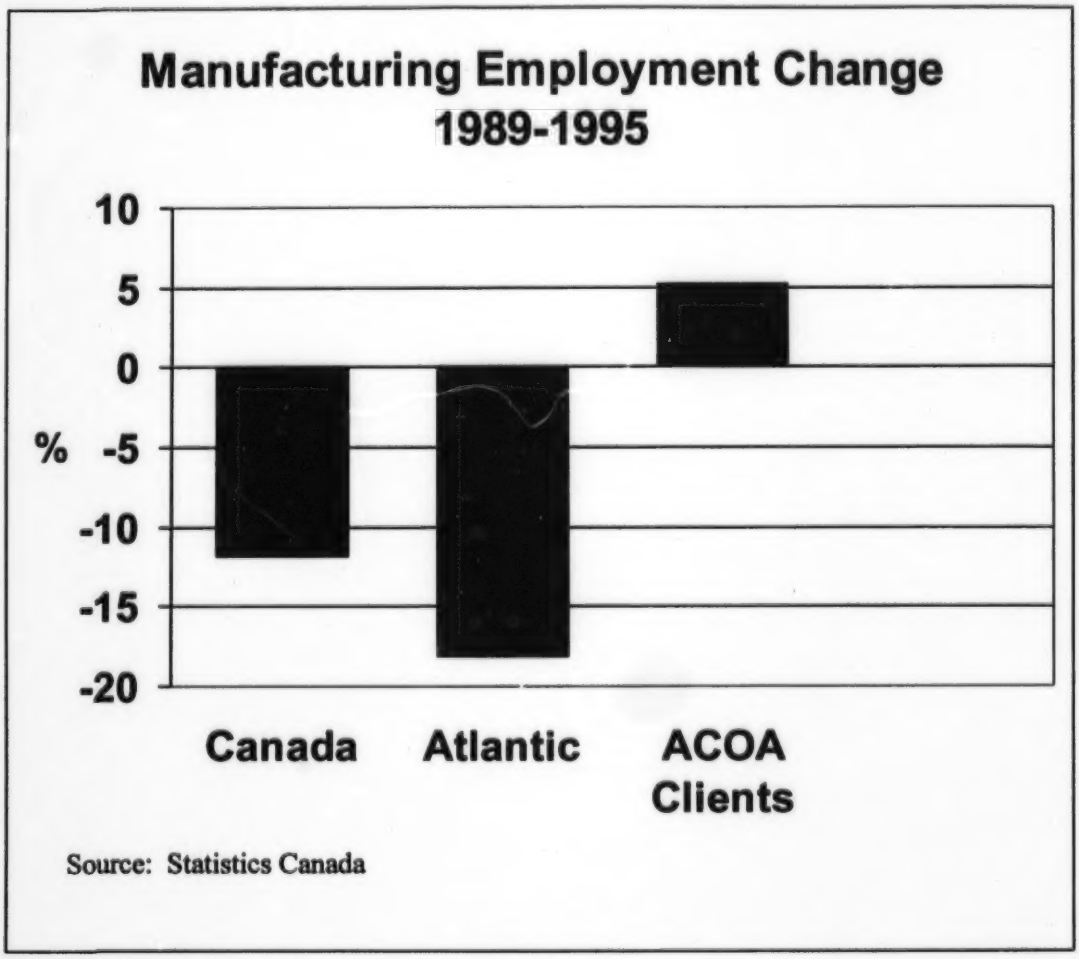
Source: ACOA, based on estimates from Statistics Canada and the Conference Board of Canada's econometric model of the Atlantic Provinces

Figure 5
Business Employment Change (1989-1995)



Source: Statistics Canada

Figure 6
Manufacturing Employment Change (1989-1995)



Évaluation des répercussions des politiques de l'APECA–

Programmes fédéraux de développement économique du Canada atlantique

Terry Thomas, Béatrice Landry

Agence de promotion économique du Canada atlantique
(APECA)

Moncton (Nouveau-Brunswick)

ÉVALUATION DES RÉPERCUSSIONS DES POLITIQUES DE L'APECA – PROGRAMMES FÉDÉRAUX DE DÉVELOPPEMENT ÉCONOMIQUE DU CANADA ATLANTIQUE

Résumé

L'Agence de promotion économique du Canada atlantique (APECA) a été établie en 1987 afin de veiller au développement économique dans la région de l'Atlantique, pour le compte du gouvernement fédéral. Le présent avis de pratique décrit la méthode « intégrée » adoptée par l'Agence pour fournir des évaluations quantitatives plausibles des répercussions à long terme de ses politiques de développement, et ce pour l'ensemble des activités menées par l'Agence. Plus précisément, toutes les évaluations ont eu pour objet de déterminer dans quelle mesure l'APECA a respecté le mandat, qui lui est conféré par la loi, de favoriser l'augmentation du revenu gagné et des possibilités d'emploi dans la région de l'Atlantique.

Pour pouvoir estimer les répercussions avec le plus de précision possible, à l'intention des cadres supérieurs, des ministres, des membres du Parlement, des intervenants et des contribuables, l'Agence a utilisé des sources de données multiples, tant qualitatives (sondages auprès des clients et vérifications indépendantes) que quantitatives. Elle a notamment utilisé les statistiques d'ordre économique de diverses provenances, des modèles économétriques et des analyses des tendances temporelles par opposition à un groupe comparatif (clients de l'APECA par opposition à l'ensemble des petites et moyennes entreprises des provinces de l'Atlantique) afin de mesurer les répercussions des politiques de l'APECA. Le présent document décrit en détail la méthode employée et présente les conclusions par rapport aux grands indicateurs macro-économiques, tels que la création d'emploi, le revenu gagné, les recettes fiscales et le taux de chômage.

DESCRIPTION DE L'APPROCHE D'ÉVALUATION

L'Agence de promotion économique du Canada atlantique (APECA) a été créée en 1987 en vertu de la *Loi organique de 1987 sur le Canada atlantique* en tant que principal responsable fédéral du développement économique du Canada atlantique. Le mandat légal de l'APECA consiste à : « favoriser le développement économique du Canada atlantique » et plus particulièrement, à favoriser la création d'emplois et l'accroissement du revenu gagné dans la région de l'Atlantique.

Dans la poursuite de son mandat, l'APECA concentre ses énergies sur les petites et moyennes entreprises (PME) parce que ce sont les créateurs d'emplois les plus efficaces du Canada atlantique. Une recherche de Statistique Canada (1999) révèle que dans le Canada atlantique, entre 1989 et 1996, plus de 95 % des nouvelles entreprises mises sur pied étaient des petites ou des moyennes entreprises comptant moins de 100 employés. L'APECA travaille en concertation avec les PME et d'autres partenaires en vue de fournir des ressources telles que des informations et des outils pour la création de marchés d'exportation, de créer des liens avec les universités en vue de stimuler la recherche et le développement, et d'élaborer des programmes adaptés précisément aux besoins particuliers des PME en milieu rural afin de s'assurer qu'elles pourront profiter des débouchés d'affaires. Les dépenses engagées par l'APECA au cours de l'exercice 1998-1999 ont atteint 363,5 millions de dollars, soit moins de 1 % du produit intérieur brut (PIB) du Canada atlantique, qui s'élevait à 45,3 milliards de dollars en 1998. En conséquence, la mesure globale de l'activité économique dans les provinces de l'Atlantique ne constitue d'aucune façon une évaluation exacte de l'incidence des programmes pilotés par l'APECA.

Un objectif : évaluer les répercussions des politiques

Lorsque l'on aborde la question du développement économique régional, on touche un domaine très controversé. Les programmes de développement économique régional conçus en vue de stimuler les investissements fructueux dans les diverses régions du Canada font partie de la politique économique canadienne depuis plus de 35 ans. Une grande partie de cette période a donné lieu à beaucoup de débats (dans certains cas, avec toutes les informations requises, mais la plupart du temps, de façon peu éclairée) sur l'efficacité de ces mesures : est-ce que ces programmes font une différence pour la croissance économique des régions? Est-ce que les contribuables en ont pour leur argent?

Jusqu'en 1987, on n'avait pas de réponses concluantes à ces questions et à d'autres encore. C'est sans aucun doute pour cette raison que le Parlement a inclus dans sa *Loi sur l'APECA* une clause exigeant que l'Agence dépose tous les cinq ans devant le Parlement un rapport complet fournissant une évaluation de toutes les activités auxquelles l'Agence a pris part et l'incidence de ces activités sur les disparités régionales. Cette exigence législative concernant l'évaluation précède de quelques années la décision de bien des instances, y compris de certains gouvernements provinciaux du Canada, du gouvernement fédéral des États-Unis et de plusieurs

États américains d'enchâsser dans des lois le dépôt obligatoire de rapports sur les résultats. À l'heure actuelle, l'Agence demeure le seul organisme gouvernemental important du gouvernement canadien qui est soumise à une exigence législative d'évaluation de l'incidence économique de ses programmes.

Dès ses tout débuts, l'Agence a décidé d'adopter une approche « organisationnelle » en vue de fournir des estimations quantitatives crédibles des répercussions à long terme de ses politiques pour toutes ses activités. L'objectif consistait à déterminer l'incidence de l'APECA en tant qu'organisme sur les répercussions ultimes des politiques relativement à l'emploi et au taux de chômage de la région, au produit intérieur brut (PIB), - une mesure substitutive pour le revenu gagné -, et à la disparité régionale, ainsi que les répercussions intermédiaires telles que les salaires, le démarrage d'entreprises et les exportations. Comme l'indiquait le vérificateur général du Canada en 1995, en considérant l'impact de ses programmes sur la disparité régionale, « l'Agence est allée au-delà de la plupart des pratiques actuellement en vigueur pour ce qui est de la mesure et de la communication des résultats de programmes de développement économique ». (p.18-13) Les impacts estimatifs sont mis en rapport avec les dépenses, ce qui permet de brosser un tableau du rendement sur l'investissement, par exemple, la hausse du PIB pour chaque dollar investi par l'APECA. Comme cette information vise à éclairer la prise de décisions par la haute direction de l'Agence et les ministres de l'État sur l'affectation des ressources, la fiabilité de ces estimations revêt une importance cruciale.

Garantir la fiabilité

L'un des éléments clés de la fiabilité est l'utilisation de sources de données multiples ou la convergence d'indicateurs partiels. Le deuxième rapport quinquennal de l'Agence au Parlement, concernant la période 1993-1998 (1998), élargit et peaufine les techniques élaborées pour le premier rapport présenté au Parlement sur la période de 1988 à 1993 (1994).

Comme exemples des techniques utilisées afin d'établir les sources de données multiples, mentionnons les suivantes : la surveillance et l'examen des projets; les sondages des clients/utilisateurs; le « suivi » du rendement des clients de l'APECA par Statistique Canada; l'analyse d'un groupe témoin ou comparatif; les examens par des tiers indépendants et les vérifications des méthodes d'estimation ainsi que des hypothèses utilisées.

LE PROCESSUS D'ESTIMATION

Le processus employé dans le but d'estimer les répercussions des politiques d'investissement de l'APECA, illustrées à la figure 1, commence par une estimation des emplois créés et maintenus grâce au soutien de l'APECA. Le nombre d'emplois réels créés au sein de PME appuyées par l'APECA a été déterminé grâce à des enquêtes faites par Statistique Canada (1995, 1997). Les emplois créés et maintenus sont ensuite exprimés sous forme d'impact total sur l'économie de l'Atlantique. À cette fin, les emplois sont convertis en une mesure de l'impact économique « à valeur ajoutée », secteur par secteur. L'impact à valeur ajoutée par secteur est intégré au modèle économétrique du Conference Board du Canada pour les provinces de l'Atlantique, en vue de l'estimation de l'impact sur le PIB. De la même manière, on peut aussi estimer d'autres effets macro-économiques, comme l'incidence sur les impôts.

Il convient de souligner plusieurs caractéristiques importantes de ces estimations.

1) Pour que les estimations ne mesurent que les impacts « attribuables » aux programmes de l'APECA, il importe d'inclure seulement les avantages tirés de projets « incrémentiels », c'est-à-dire les projets qui n'auraient probablement pas eu une portée aussi grande à la même période et au même endroit sans l'aide de l'APECA. Plusieurs sources de données ont été utilisées afin d'établir une estimation fiable de ce facteur crucial. La première approche utilisée a été l'approche subjective traditionnelle comportant des questions *post facto* posées à la PME bénéficiant du soutien de l'APECA. Dans ses enquêtes, Statistique Canada demandait au client : « Sans l'aide de l'APECA, quel aurait été l'impact sur l'investissement? » C'est ainsi que Statistique Canada a déterminé que 95 % des investissements n'auraient pas pu être faits tels que prévus.

   La deuxième technique comportait l'analyse d'un groupe témoin ou comparatif; on demandait à la PME bénéficiant de l'aide financière si elle aurait été de l'avant avec son projet s'il n'y avait pas eu de financement de l'Agence; il est peu probable que les PME visées répondent que cette aide était superflue. Pour mesurer plus fidèlement la véritable incidence de ce financement, il faudrait assigner au hasard les projets de validité équivalente à l'un ou l'autre groupe, soit le groupe expérimental (qui a reçu du financement) ou le groupe comparatif (dont la demande de soutien a été rejetée). On a noté une situation de ce genre lorsque, le 15 mai 1989, l'APECA a imposé temporairement un plafond de 200 000 $ à l'envergure des projets. Une enquête de suivi menée par l'APECA (1990) révèle que 58 % des projets viables dont la demande d'aide a été refusée ont été annulés purement et simplement, et au moins 91 % n'ont pas suivi leurs plans initiaux, donnant un facteur d'incrémentalité (effet d'entraînement) de 0,91.

   Une dernière technique employée a été la vérification indépendante. L'incrémentalité a été l'un des enjeux examinés par le vérificateur général du Canada (1995) dans son examen du rendement de l'APECA et des autres organismes de développement régional. Dans son rapport, fondé sur l'examen des dossiers, le vérificateur conclut que « dans 19% des demandes à caractère commercial que nous avons examinées, des indices donnaient à penser que le requérant disposait suffisamment de moyens pour réunir les fonds nécessaires à la réalisation d'un projet proposé ». (p.18-22) D'après cette constatation, on a estimé l'incrémentalité à 0,81.

   À la lumière des résultats présentés ci-dessus, l'APECA a décidé qu'une estimation d'incrémentalité de 0,67 serait raisonnable.

2) Les avantages examinés comprennent des gains directs au chapitre de l'emploi au sein des entreprises soutenues par l'APECA, en plus des emplois indirects et induits, tels qu'estimés au moyen du modèle du Conference Board. Les emplois indirects et induits découlent des revenus associés aux emplois directs créés, qui sont réinvestis encore et

encore dans tous les secteurs de l'économie. Selon les calculs, cet impact, communément appelé « multiplicateur », serait d'environ 0,4, ce qui signifie que quatre emplois sont créés grâce à ces impacts indirects et induits pour chaque groupe de dix emplois créés directement à la suite d'investissements de l'APECA.

3) L'impact sur le PIB est net de l'impact qui pourrait avoir été obtenu si les dépenses de l'APECA avaient plutôt été faites sous forme de soutien au revenu (par exemple, assurance-emploi ou aide sociale) à des particuliers. En l'absence d'un financement de l'APECA en appui à des investissements productifs et à des emplois à long terme, il y aurait très probablement des sommes équivalentes dépensées par le gouvernement fédéral pour ce type de transfert de fonds à des particuliers.

4) Bien que les enquêtes et les évaluations sous-jacentes excluent les projets qui avaient cessé leurs activités au moment des enquêtes, il est reconnu que certaines entreprises devront déposer leur bilan même avec le soutien financier de l'APECA. Dans la mesure où les entreprises appuyées par l'Agence dans les années antérieures ont fait faillite, il y aura une réduction de l'impact économique global enregistré pendant la période 1993-1998. L'âge moyen d'achèvement d'un projet est d'environ trois ans. Les données disponibles de Statistique Canada (1998) concernant le taux de survie des entreprises appuyées par l'APECA indiquent qu'une autre tranche de 8 % des firmes font faillite entre leur troisième et cinquième année d'existence. Pour tenir compte de l'impact des projets qui se terminent par un échec après que le financement a pris fin, on a diminué de 10 % l'impact global, ce qui reflète le taux d'échec observé entre trois et dix ans d'existence, car le taux de survie des entreprises après cinq ans est relativement stable (Statistique Canada, 1991). Il semble que cette hypothèse soit loin d'être exagérée, car elle ne tient pas compte du fait que certains projets auront plus de succès que prévu et compenseront les projets qui sont tombés à l'eau.

5) Il est possible également de comptabiliser ce que l'on appelle l'effet de « déplacement », (c.-à-d. que le soutien de l'APECA à certaines entreprises nuit à leurs concurrents). Le peu de données disponibles indique que cet effet est mineur. Par exemple, le Conseil économique du Canada (1977) a constaté que s'il y a un effet, il n'est pas très important et se traduit par une inhibition de l'expansion. Des données plus récentes compilées par le National Audit Office (1991) concernant l'expérience du Royaume-Uni indiquent un effet de déplacement se situant entre 6 % et 29 %. L'APECA a mis des procédures en place afin de s'assurer que les effets négatifs sur les concurrents restent à un niveau minimal compatible avec l'atteinte de l'objectif visant l'amélioration de la compétitivité. Il est vrai cependant que le vérificateur général (1995) a trouvé certains cas où des producteurs existants auraient pu subir les répercussions de l'aide financière de l'Agence. Ainsi, dans le but d'assurer une certaine modération dans l'évaluation des résultats, on a supposé un effet de déplacement de 15 % pour les projets soutenus par l'APECA.

Comme étape finale en vue d'assurer la fiabilité et la crédibilité des estimations des répercussions de ses politiques, l'APECA a commandé une étude à des experts de l'extérieur. Une vérification indépendante entreprise par PricewaterhouseCoopers (1998) présentait des commentaires sur les composantes du processus, les hypothèses formulées (p. ex. en ce qui a trait à l'incrémentalité, à l'effet de déplacement et aux taux d'échec) et la fiabilité des estimations globales. Dans l'ensemble, PricewaterhouseCoopers conclut que le processus et les hypothèses utilisés par « l' APECA sont raisonnables et peut-être trop prudents, c.-à-d que les valeurs finales obtenues par l'APECA quant aux emplois créés et maintenus pourraient en réalité être inférieures aux chiffres réels, et que l'impact sur le taux de chômage pourrait être plus fort ». [Traduction] (p.1)

L'IMPACT ÉCONOMIQUE DES DÉPENSES DE L'APECA

Le processus d'estimation décrit ci-dessus a débouché sur les estimations suivantes des répercussions des dépenses liées aux politiques de développement économique de l'APECA.

- De 1992 à 1997, l'impact des programmes de l'APECA sur le PIB de la région de l'Atlantique a marqué une hausse, passant de 1,4 milliard de dollars à 3,7 milliards de dollars par année (figure 2).

- Au cours de ses dix années d'exploitation, chaque dollar investi par l'APECA a généré 5,00 $ de PIB supplémentaire.

- De 1988 à 1997, d'après le modèle du Conference Board du Canada, on a calculé que les 3,2 milliards de dollars investis dans le cadre des programmes de l'APECA ont généré 3,9 milliards de dollars en impôts sur le revenu personnel et en taxes de vente (figure 3).

- Grâce aux programmes de l'APECA, le taux de chômage de l'Atlantique est de 2,8 % inférieur à ce qu'il serait s'il n'y avait pas eu ces programmes (figure 4).

Pour confirmer davantage l'impact des programmes de l'APECA, l'Agence a demandé à Statistique Canada (1998) de faire un suivi de groupes comparatifs de clients aidés par l'APECA par rapport à toutes les entreprises du Canada atlantique. Ce type d'analyse répond aux commentaires de détracteurs qui soutiennent que parce que le nombre total d'emplois dans l'économie a diminué, il est possible que l'APECA n'ait eu aucune incidence. Ce que cette analyse révèle, comme l'indique la figure 5, c'est qu'il y a eu des gains importants enregistrés au sein des entreprises ayant bénéficié de l'aide de l'APECA, gains qui ont été neutralisés par les pertes des entreprises non clientes de l'Agence à cause de la restructuration économique et, plus particulièrement, de l'effondrement de l'industrie de la pêche au poisson de fond dans l'Atlantique au début des années 90. Cette analyse est une réponse directe aux observateurs qui se fient sur les mesures globales pour juger de l'efficacité des programmes de développement régional. La figure 6 compare le rendement au chapitre de l'emploi des entreprises clientes de l'APECA avec celui des autres sociétés du secteur de la fabrication, secteur qui correspond à 60 % de tout le soutien accordé par l'APECA, et présente une image plus juste de la situation des entreprises ayant bénéficié de l'aide de l'Agence par rapport aux autres et un tableau plus fidèle de la croissance de l'emploi attribuable à l'APECA. Comme le signale Storey (1998), une évaluation de ce type qui compare le rendement des bénéficiaires de programmes avec celui de groupes comparables d'entreprises n'ayant pas eu de soutien financier fournit des indications beaucoup plus crédibles de la différence résultant des programmes que ne peuvent le faire les techniques de surveillance, qui en général recherchent seulement l'opinion des entreprises ayant reçu un soutien.

CONCLUSION

Au cours de son évaluation, l'Agence de promotion économique du Canada atlantique s'est appliquée à fournir des estimations des répercussions de ses politiques pour la totalité de ses dépenses. En qualité d'agent fédéral de développement économique de la région de l'Atlantique, l'Agence s'est efforcée de fournir de l'information aux cadres supérieurs du gouvernement, aux ministres de l'État, aux parlementaires et aux contribuables relativement à la contribution de ses activités à la croissance de l'emploi et du revenu dans la région. Dans un effort visant à assurer la fiabilité de ces estimations, l'Agence a employé des sources de données multiples à l'aide de techniques quantitatives et qualitatives. Les estimations résultantes montrent que les programmes de l'Agence ont fait une différence importante dans le développement économique de la région et que les contribuables en ont pour leur argent. L'approche utilisée isole l'impact des programmes de l'APECA des facteurs externes touchant la croissance économique et elle explique de quelle façon les programmes de l'Agence peuvent avoir une incidence positive même quand la croissance économique globale est faible.

REMERCIEMENTS

Dans la préparation du présent article, nous avons bénéficié de la contribution de notre collègue David Carpenter et de Jon Waterhouse, anciennement d'ARC Consultants Inc., qui nous ont fourni certains éléments d'analyse économique et leurs précieux commentaires.

RÉFÉRENCES

(APECA) Agence de promotion économique du Canada atlantique (1990), *Analyse des "Pipeline Cases"*, Moncton, Nouveau-Brunswick : auteur.

(APECA) Agence de promotion économique du Canada atlantique (1994), *Rapport quinquennal présenté au Parlement 1988-1993*, Moncton, Nouveau-Brunswick : auteur.

(APECA) Agence de promotion économique du Canada atlantique (1998), *Rapport quinquennal présenté au Parlement, 1993-1998*, Moncton, Nouveau-Brunswick : auteur.

Rapport de l'Auditeur général du Canada à la Chambre des communes (1995), Ottawa : ministre des Approvisionnements et Services Canada.

Conseil économique du Canada (1977), *Vivre ensemble : une étude des disparités régionales*, Ottawa : auteur.

National Audit Office (1991), *Creating and Safeguarding Jobs in Wales. Un rapport du contrôleur et de l'auditeur général*, London : auteur.

PricewaterhouseCoopers (1998), *Examen des hypothèses et de la méthode utilisées par l'APECA pour évaluer les créations d'emplois et les répercussions sur le chômage*. Préparé pour l'Agence de promotion économique du Canada atlantique. Saint-John, Nouveau-Brunswick : auteur.

Statistique Canada (1991), *Petites entreprises et enquêtes spéciales, 1979-1988*, Ottawa : auteur.

Statistique Canada (1995), *Enquête auprès des PME au Canada atlantique, 1995*. Préparée pour l'Agence de promotion économique du Canada atlantique. Ottawa : auteur.

Statistique Canada (1997), *Enquête auprès des PME au Canada atlantique, 1997*. Préparée pour l'Agence de promotion économique du Canada atlantique. Ottawa : auteur.

Statistique Canada (1998), *Données par rapport aux Variations de l'emploi pour des clients de l'APECA, 1989-1995*. Préparées pour l'Agence de promotion économique du Canada atlantique. Ottawa : auteur.

Statistique Canada (1999), *Variations de l'emploi*, Ottawa : auteur.

Storey, David J., (7 au 9 janvier 1998) *Six Steps to Heaven: Evaluating the impact of public policies to support small business in developed economies*. Document présenté à la conférence de Mikkeli sur la croissance des PME et la création d'emplois.

Figure 1
Modèle de processus/résultats

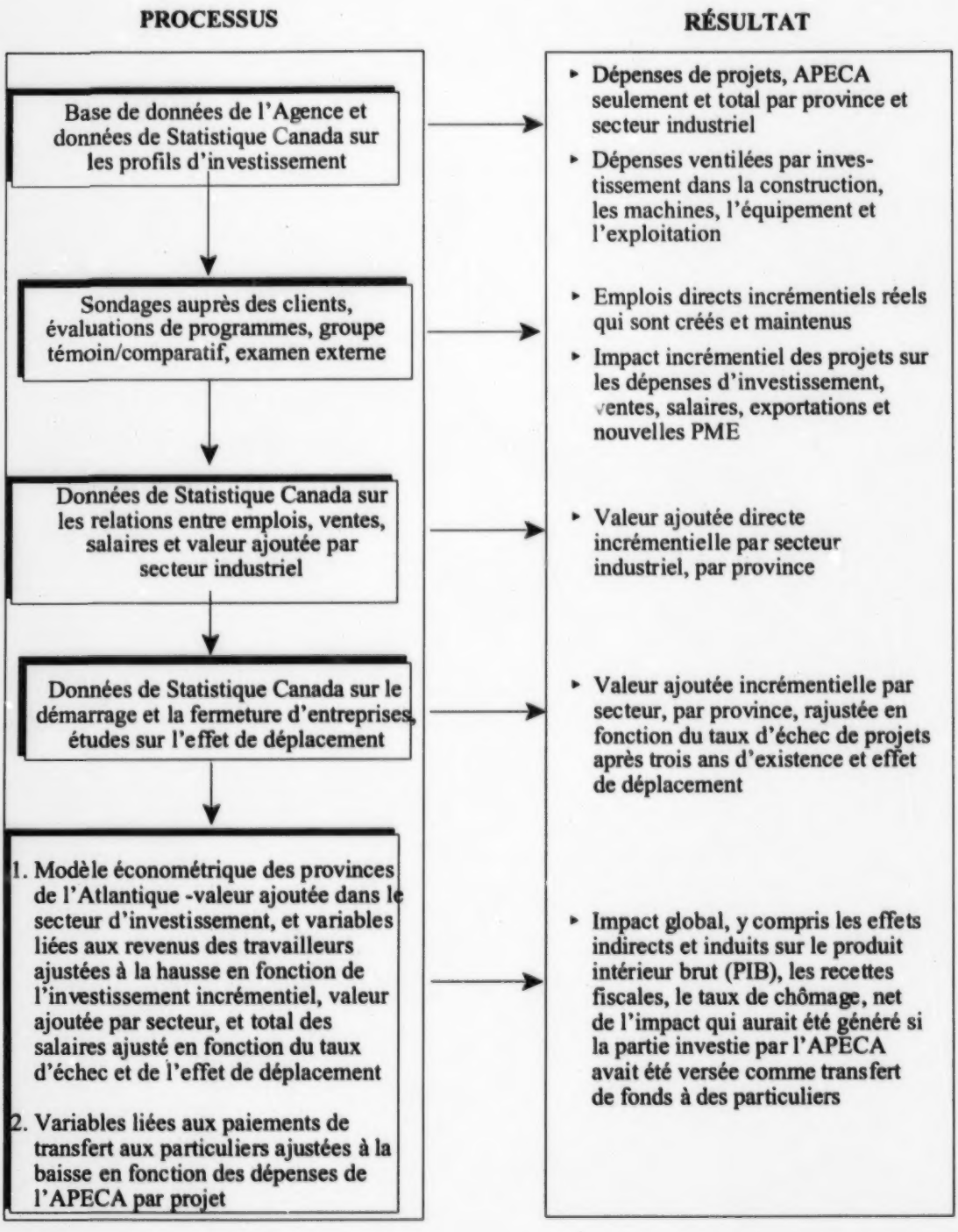
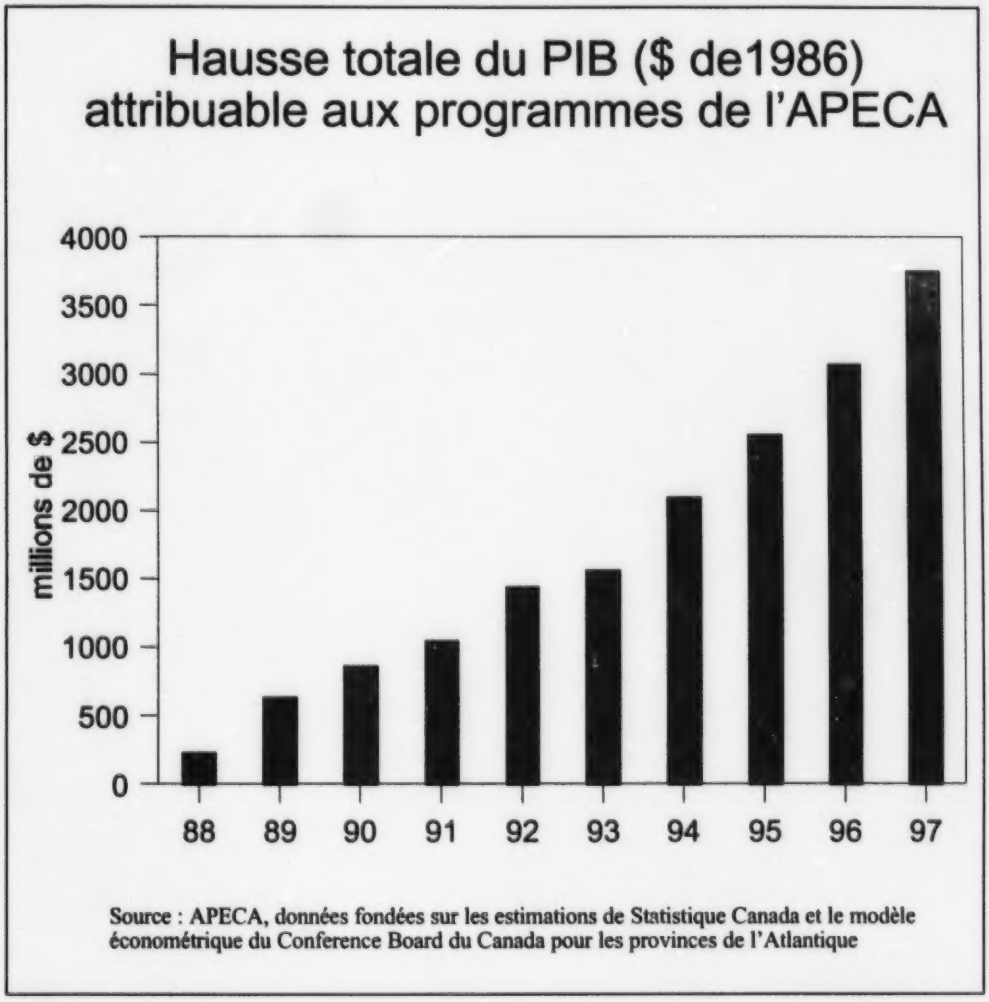
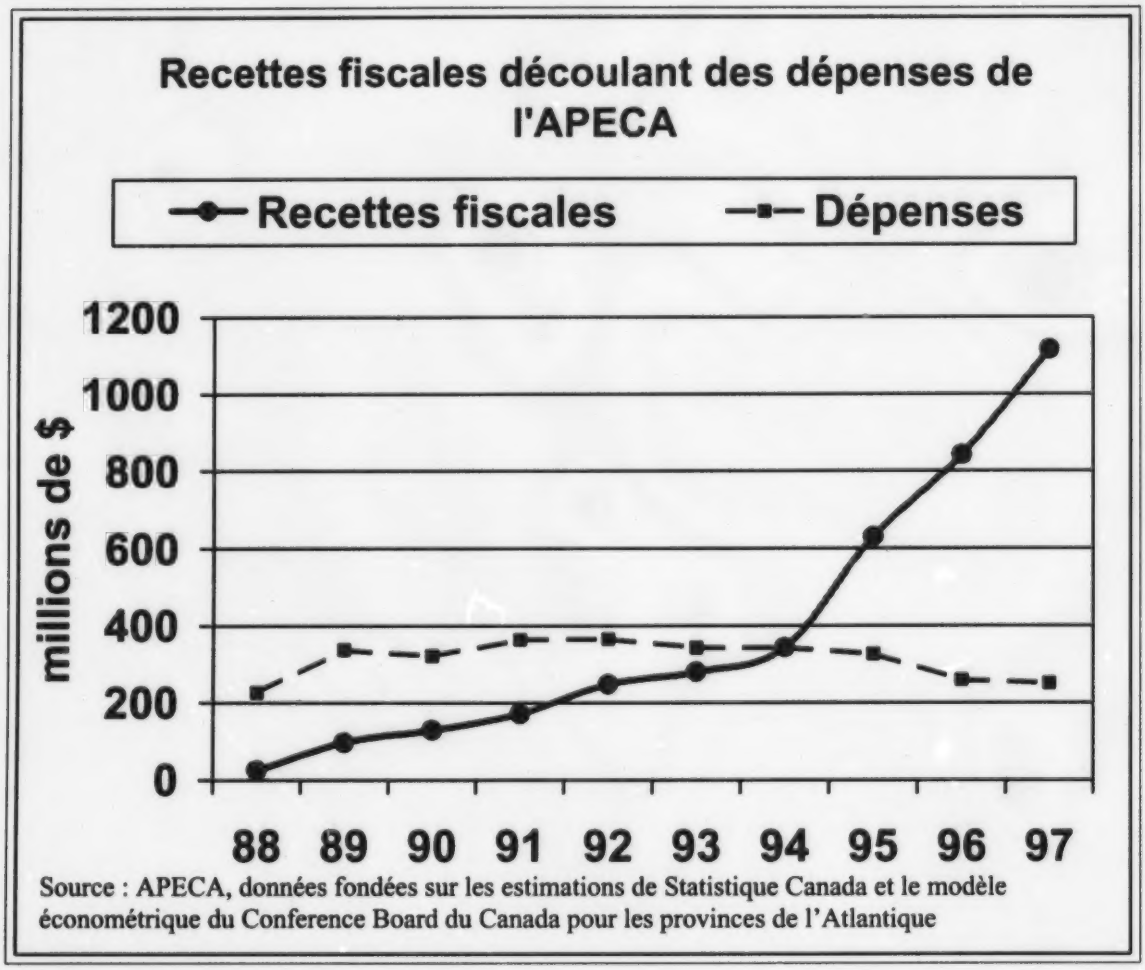


Figure 2
Hausse totale du PIB ($ de 1986) attribuable aux programmes de l'APECA



Source : APECA, données fondées sur les estimations de Statistique Canada et le modèle économétrique du Conference Board du Canada pour les provinces de l'Atlantique

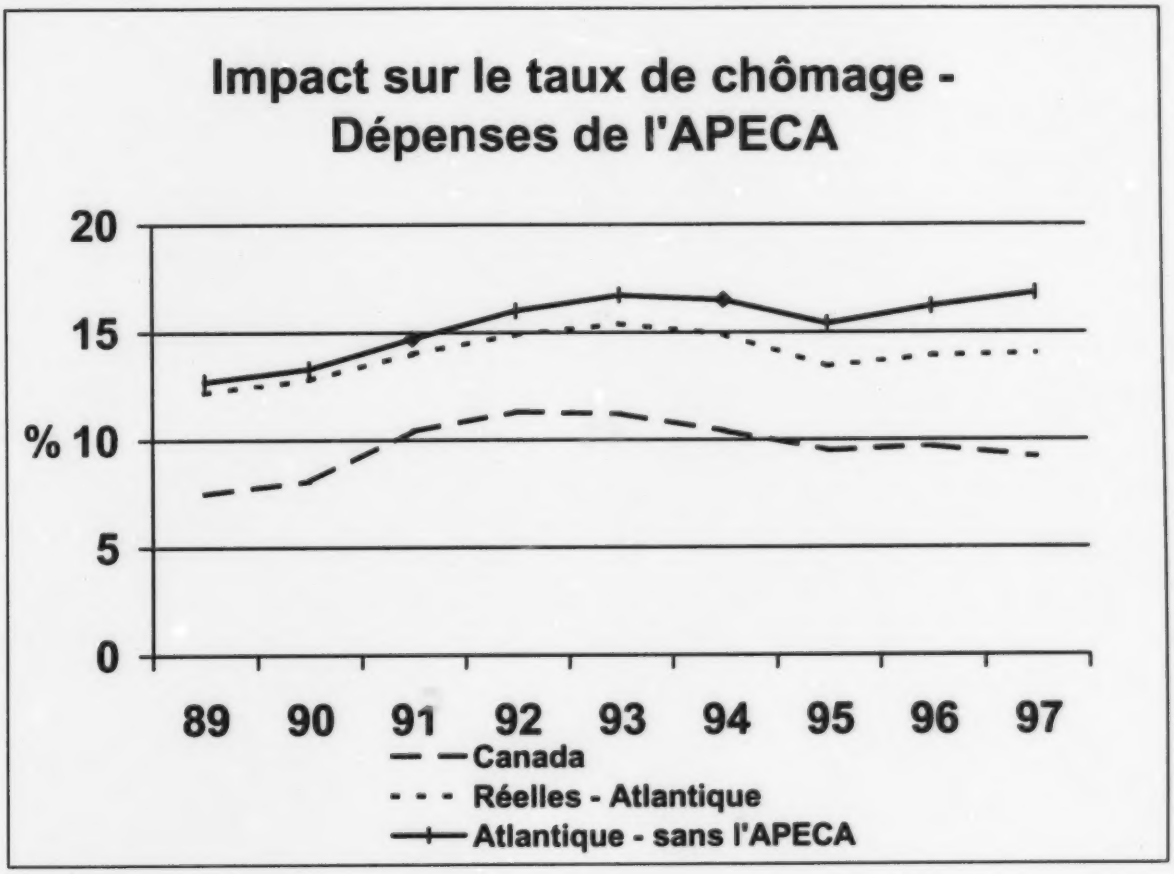
Figure 3
Recettes fiscales découlant des dépenses de l'APECA



Source : APECA, données fondées sur les estimations de Statistique Canada et le modèle économétrique du Conference Board du Canada pour les provinces de l'Atlantique

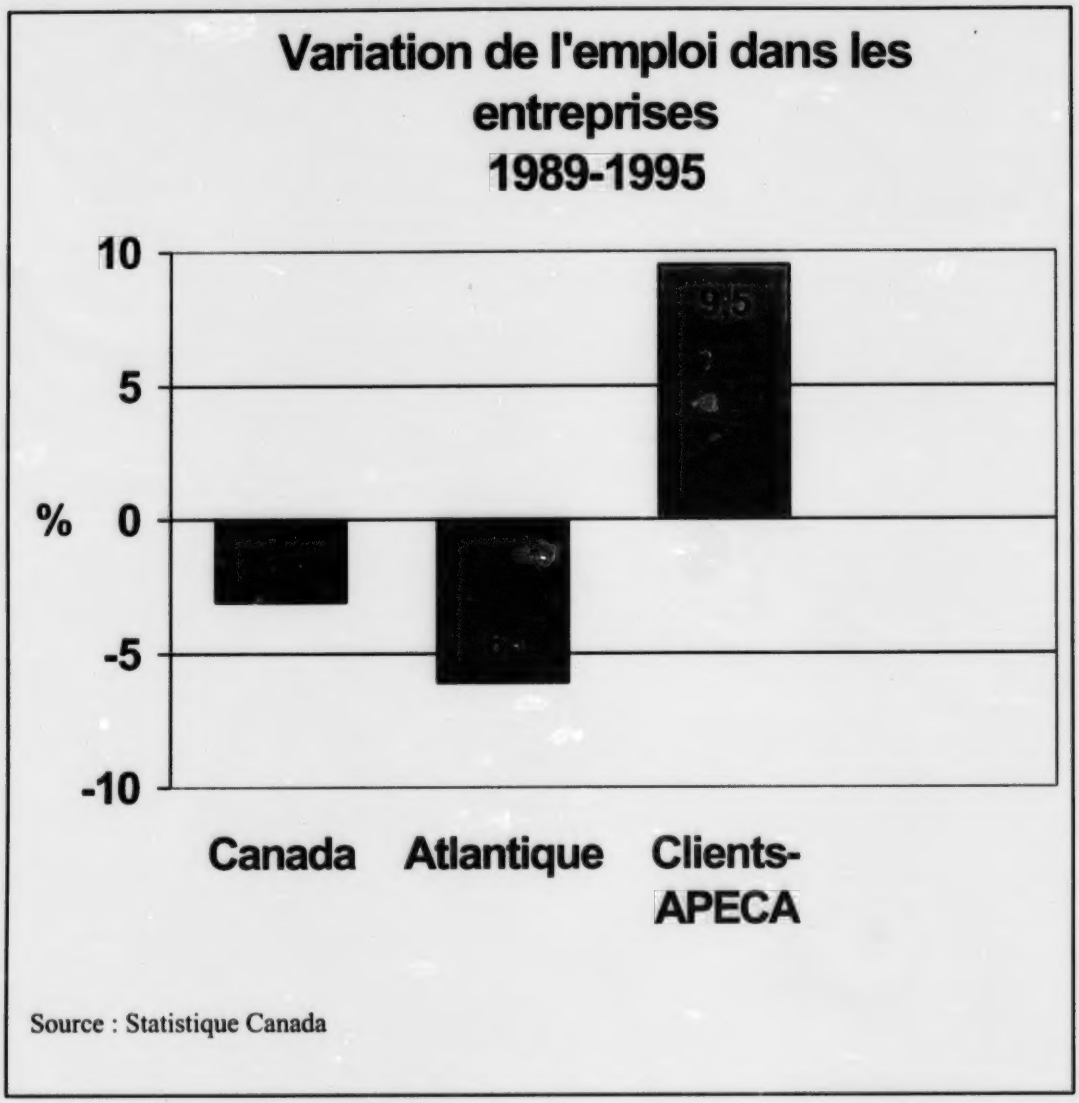
Figure 4

Impact sur le taux de chômage – Dépenses de l'APECA



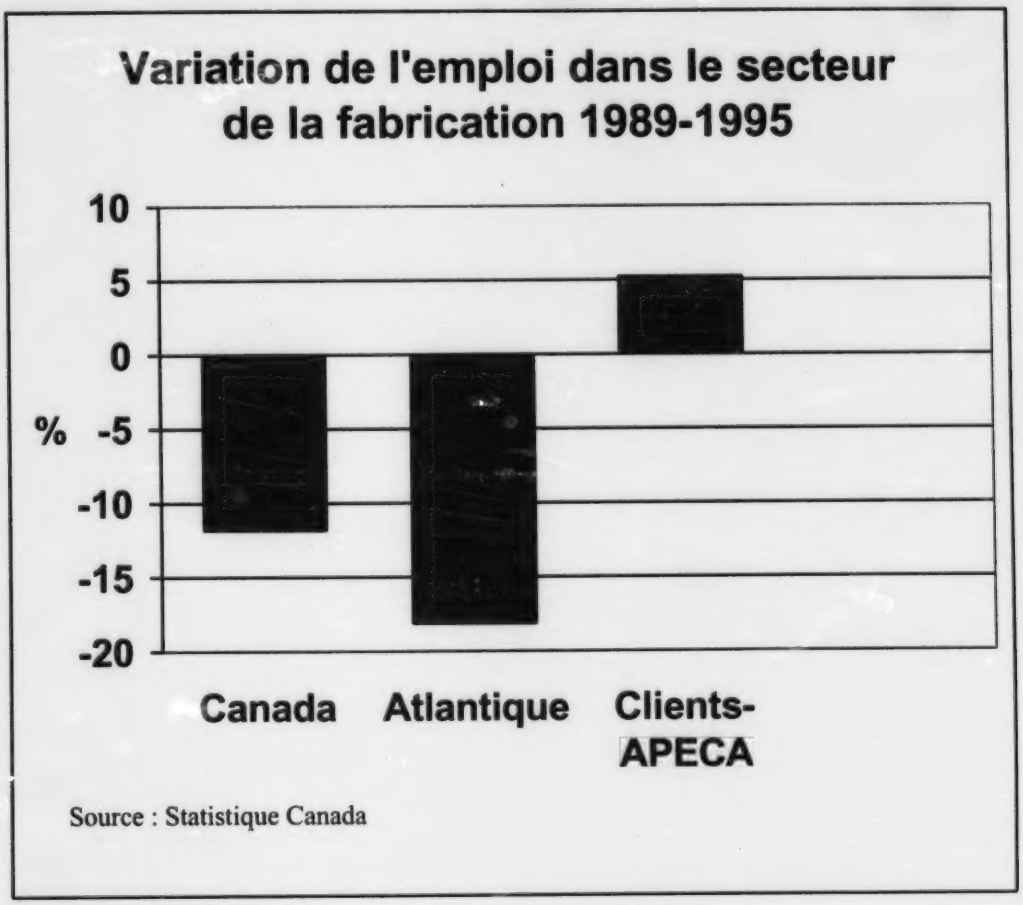
Source : APECA, données fondées sur les estimations de Statistique Canada et le modèle économétrique du Conference Board du Canada pour les provinces de l'Atlantique

Figure 5
Variation de l'emploi dans les entreprises (1989-1995)



Source : Statistique Canada

Figure 6
Variation de l'emploi dans le secteur de la fabrication (1989-1995)



Source : Statistique Canada